



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2002197226 A**(43) Date of publication of application: **12.07.02**

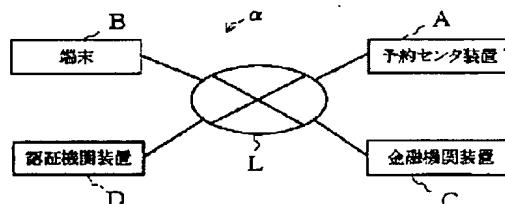
(51) Int. Cl.

G06F 17/60**G07B 1/00****G07B 5/00**(21) Application number: **2000396064**(71) Applicant: **NTT COMWARE CORP**(22) Date of filing: **26.12.00**(72) Inventor: **MURATA MITSURU**(54) **SYSTEM AND METHOD FOR TICKET BOOKING** COPYRIGHT: (C)2002,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system and method for a ticket booking whereby a user can make a reservation for a ticket as soon as he decides to do so without having to go to a reservation center to make a booking and can receive the ticket at a designated window on the day of validity.

SOLUTION: The system comprises a reservation center's unit A which implements reservation processing for an application of a ticket reservation, a user's terminal B which makes reservation of the ticket, a financial institution's unit C which, according to a debit instruction for a fee of the ticket reservation on a predetermined date by the reservation center's unit A, pays the fee from an account opened by the user into an account opened by the reservation center's unit A and an authenticator's unit D which is used as a security for a transaction between the terminal B and the reservation center's unit A or the like and as a security for the debit instruction for the fee from the reservation center's unit A to the financial institution's unit C.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-197226

(P2002-197226A)

(43) 公開日 平成14年7月12日 (2002.7.12)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	チーエーエー ⁷ (参考)
G 0 6 F 17/60	1 4 6	G 0 6 F 17/60	1 4 6 A 3 E 0 2 6
	1 1 2		1 1 2 H
	2 3 4		2 3 4 U
	3 2 2		3 2 2
	5 0 2		5 0 2
審査請求 有 請求項の数10 O L (全 16 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2000-396064 (P2000-396064)

(22) 出願日 平成12年12月26日 (2000.12.26)

(71) 出願人 397065480

エヌ・ティ・ティ・コムウェア株式会社

東京都港区港南一丁目9番1号

(72) 発明者 村田 満

東京都港区港南一丁目9番1号 エヌ・テ

ィ・ティ・コムウェア株式会社内

(74) 代理人 100071113

弁理士 菅 隆彦

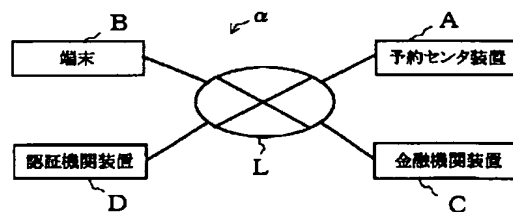
Fターム(参考) 3E026 CA01 CA06

(54) 【発明の名称】 チケット予約システム及び方法

(57) 【要約】

【課題】 チケット予約の為に、わざわざ予約センタに赴く必要がなく、予約しようと思ったときに直ちに予約を行え、しかも、当日に所定の窓口でチケットを受取りに行けばよいチケット予約システム及び方法の提供。

【解決手段】 チケット予約申込に関する予約処理を行う予約センタ装置Aと、チケット予約を行うユーザの端末Bと、予約センタ装置Aによる所定日時にチケット予約に関する料金の引落依頼に応じて、各ユーザが既に開設した口座から当該料金を予約センタ装置Aが開設した口座に振込みを行う金融機関装置Cと、端末Bと予約センタ装置Aとの取引等の安全及び予約センタ装置Aから金融機関装置Cへの料金引落依頼の安全の担保に供される認証機関装置Dとで構築した特徴的システム。



【特許請求の範囲】

【請求項1】ユーザの任意の端末から通信ネットワークを経由して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とするシステムにおいて、当該予約センタ装置から依頼された引落依頼に応じて所定日時に前記チケット予約に関する料金をユーザの口座から予約センタの口座に振込みを行う金融機関装置を、前記通信ネットワークに接続自在に構築する、ことを特徴とするチケット予約システム。

【請求項2】ユーザの任意の端末から通信ネットワークを経由して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とするシステムにおいて、前記予約センタ装置は、前記端末から当該予約センタ装置に対してチケット申込をした場合には、所定の窓口においてチケット有効当日であっても申込したチケットの引換えに必要となる申込番号を記した引換証を、発行した後に前記通信ネットワークを介して前記端末に送信自在に構成する、

ことを特徴とするチケット予約システム。

【請求項3】ユーザの任意の端末から通信ネットワークを経由して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とするシステムにおいて、前記予約センタ装置は、前記端末から予約センタ装置にチケット申込ができずに、当該チケットのキャンセル待ち指定がされた場合において、第三者により当該チケットのキャンセルが発生したことを検知すると、当該キャンセル待ちのチケットを自動申込した後に当該キャンセル待ち指定をした端末に対して電子メールによりチケット自動申込の完了を通知自在に構成する、ことを特徴とするチケット予約システム。

【請求項4】前記システムは、前記通信ネットワークに接続してやり取りを行うに際して送信元・転送元自身を客観的に証明する認証装置を組み込んでシステム構築される、ことを特徴とする請求項1、2又は3に記載のチケット予約システム。

【請求項5】ユーザの任意の端末により通信ネットワークを介して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とする方法であって、前記端末から前記予約センタ装置へ前記アクセスして予約申込を行い、当該予約センタ装置に対して希望チケットを申込めた場合には、当該予約センタ装置により前記申込めたチケットの申込番号が記された引換証が発行されて前記端末に対して送信され、前記申込をしたチケットの料金の引落日になると、前記予約センタ装置から前記通信ネットワークを介して金融機関装置に対して当該料金の引落依頼がなされたことをトリガーとして当該金融機関装置により前記ユーザの口座から予約センタ装置の口座へ自動振込みが行われ、

一方でユーザは、前記申込したチケット有効当日であっても所定の窓口にて前記申込番号と前記引換証の何れかを提示することで申込した前記チケット交付を受ける、ことを特徴とするチケット予約方法。

【請求項6】ユーザの任意の端末より通信ネットワークを介して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とする方法であって、前記端末から前記予約センタ装置へ前記アクセスして行った希望チケットの申込が前記アクセス時に行えず、前記端末から前記予約センタ装置に対して当該希望チケットのキャンセル待ち指定を行った場合には、当該希望チケットにキャンセルが発生すると、前記予約センタ装置により当該希望チケットを自動申込して前記端末へ電子メールを介して自動申込完了を通知し、申込番号と引換証の発行並びに送信をするとともに、金融機関装置に対し前記ユーザの口座から引落依頼、当該金融機関装置による前記予約センタ装置に対し前記自動振込み、及び前記ユーザの窓口での前記申込番号と前記引換証の何れかの提示による前記チケット交付が順次行われる、ことを特徴とするチケット予約方法。

【請求項7】ユーザの任意の端末より通信ネットワークを介して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とする方法であって、前記端末から前記予約センタ装置へ前記アクセスして行った希望チケットの申込が前記アクセス時に行えず、前記予約センタ装置に対して、前記端末からキャンセル待ち指定に加えて他の希望チケットの予約があった場合にあっては、

当該キャンセル待ちの期限日時迄に当該キャンセルが発生の場合には、前記予約センタ装置はキャンセル待ち指定を解除すると共に、前記他の希望チケットが申込み不可であれば、その旨電子メールにより前記端末に通知する一方、当該他の希望チケットを申込み可能であれば、自動申込を行って、当該自動申込完了を電子メールにより当該端末に通知され、前記予約センタ装置により当該端末に対し申込番号と引換証の発行並びに送信をするとともに、金融機関装置に対し前記ユーザの口座からの引落依頼、当該金融機関装置による当該予約センタ装置に対する前記自動振込み、及び前記ユーザの窓口での前記申込番号と前記引換証の何れかの提示による前記チケット交付が順次行われる、ことを特徴とするチケット予約方法。

【請求項8】前記方法は、前記希望のチケットの申込が行われた後、前記金融機関装置による前記自動引落前及び前記チケットの交付前を前提条件として、前記端末から前記予約センタ装置に対して当該チケットをキャンセルすることも、変更することも可能とする、

ことを特徴とする請求項5、6又は7に記載のチケット予約方法。

【請求項9】前記予約申込は、前記端末を利用するユーザが個人特定の認証を行う認証機関装置から発行された証明書の前記端末に格納し、かつ、前記端末から前記予約センタ装置へ所定事項を登録したことを前提条件として受け付けられる、ことを特徴とする請求項5、6、7又は8に記載のチケット予約方法。

【請求項10】前記希望チケットの申込は、前記ユーザ開設の口座における残高が、前記料金の規定比率を超えることを前提条件として受け付けられる、ことを特徴とする請求項5、6、7、8又は9に記載のチケット予約方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、自宅、オフィスなど日常所在する場所から、自己の任意の端末（パソコン、携帯情報端末、携帯電話、PHS等）から、通信ネットワーク（インターネット等）を利用して予約センタ装置にアクセスして、交通機関で利用する利用券（指定券、特急券、乗車券等）、各種イベント等のチケットを予約し、申込完了と同時に予約センタ装置から発行された申込番号を記した引換証を当該通信ネットワークを介して端末に入手し、予約に係る料金を予約センタ装置からの料金引落依頼により金融機関装置が端末を操作するユーザが開設した口座から予約センタの開設した口座に振込みがなされ、しかも、チケット有効当日であっても所定の窓口（予約センタ窓口、イベント開催窓口等）にて前記申込番号又は引換証の提示と引換えに申込んだチケットを入手できるチケット予約方法及びその実施に直接使用するシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、例えば、JRの指定券の予約としては、JR各駅、旅行会社、プッシュホンによる電話予約及び会員制によるパソコン通信、JRサイバーステーションインターネットを介して、行われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来行われてきたこの指定券の予約方法では、乗車日前に切符を購入しなければならず、その為にJRの窓口に行かねばならず、しかも、料金支払いも、口座引落可能でなく現金払いとなっており、場合によっては会員制である為に、その普及性には自ずと限界がある。

【0004】また、ATM機器を利用した予約に関する発明の提案（銀行自動支払いシステム：特開平6-243154）がなされており、これは、従前のプッシュホン、CAPTAINシステムでは航空機、列車等の座席を予約することはできても、予約したその場において切符を購入することはできない。

【0005】従前の銀行勘定系システムの自動支払い機の業務に加えて、航空機、鉄道列車、劇場等の座席の空満状況検索機能、空席の有る場合には希望座席の予約機能及び予約座席に対する発券機能を具備し、キャッシュカード及びクレジットカードの何れによる料金の支払いも可能にしたものであるところ、予約したい者が即座にATM機が設置されている場所に赴く必要があり、極めて煩わしく利便性が劣る。

【0006】また、座席が予約できなかった場合にはそのキャンセル待ちに係る情報を迅速かつ簡易に入手できるシステム又は方法は、現状では存在しない。

【0007】ここにおいて、本発明の解決すべき主要な目的は以下の通りである。

【0008】本発明の第1の目的は、チケット予約申込の為に、わざわざ予約センタに赴く必要がなく、予約しようと思ったときに直ちに予約申込が行え、しかも、チケット有効当日日時までに所定の窓口に応じたチケットを受取りに行けばよいチケット予約システム及び方法の提供にある。

【0009】本発明の第2の目的は、チケット予約時に、空きがない場合には、キャンセル待ちの指定ができ、指定したチケットにキャンセルがあると、予約センタが自動的にキャンセルの処理を検知して直ちに申込できるチケット予約システム及び予約方法の提供にある。

【0010】本発明の第3の目的は、自己が指定する口座から予約センタが指定する口座に料金が振込まれるチケット予約システム及び方法の提供にある。

【0011】本発明の他の目的は、明細書、図面、特に特許請求の範囲における各請求項の記載から自ずと明らかとなる。

【0012】

【課題を解決するための手段】本発明システムは、上記課題の解決に当たり、ユーザの任意の端末から通信ネットワークを経由して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とする予約システムの一構成要素に、当該予約センタ装置から依頼された引落依頼に応じて所定日時に当該チケット予約に関する料金をユーザの口座から予約センタの口座に振込みを行う金融機関装置、当該端末から当該予約センタ装置に対してチケット申込をした場合には所定の窓口においてチケット有効当日であっても申込したチケットの引換えに必要な申込番号を記した引換証を発行した後に当該通信ネットワークを介して当該端末に送信する当該予約センタ装置、又は当該端末から予約センタ装置にチケット申込ができずに当該チケットのキャンセル待ち指定がされた場合において第三者により当該チケットのキャンセルが発生したことを検知すると当該キャンセル待ちのチケットを自動申込した後に当該キャンセル待ち指定をした端末に対して電子メールによりチケット自動申込の完了を通知する当該予約センタ装置を採用した特徴的構成手段を講じる。

【0013】本発明方法は、上記課題の解決に当たり、ユーザの任意の端末により通信ネットワークを介して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とする方法で、当該端末から当該予約センタ装置へ当該アクセスして予約申込を行い、当該予約センタ装置に対して希望チケットを申込みた場合には、当該予約センタ装置により当該申込みたチケットの申込番号が記された引換証が発行されて当該端末に対して送信され、当該申込をしたチケットの料金の引落日になると、当該予約センタ装置から当該通信ネットワークを介して金融機関装置に対して当該料金の引落依頼がなされたことをトリガーとして当該金融機関装置によりユーザの口座から予約センタ装置の口座へ自動振込みが行われ、一方でユーザは、当該申込んだチケット有効当日であっても所定の窓口にて申込んだチケットを当該申込番号又は当該引換証の何れかを提示することでチケット交付を受ける特徴的構成手法を講じる。

【0014】更に詳説すると、当該課題の解決では、本発明が次に列挙する新規な特徴的構成手段又は手法を採用することにより、上記目的を達成するようになされる。

【0015】本発明システムの第1の特徴は、ユーザの任意の端末から通信ネットワークを経由して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とするシステムにおいて、当該予約センタ装置から依頼された引落依頼に応じて所定日時に前記チケット予約に関する料金をユーザの口座から予約センタの口座に振込みを行う金融機関装置を、前記通信ネットワークに接続自在に構築してなるチケット予約システムの構成採用にある。

【0016】本発明システムの第2の特徴は、ユーザの任意の端末から通信ネットワークを経由して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とするシステムにおいて、前記予約センタ装置は、前記端末から当該予約センタ装置に対してチケット申込をした場合には、所定の窓口においてチケット有効当日であっても申込したチケットの引換えに必要な申込番号を記した引換証を、発行した後に前記通信ネットワークを介して前記端末に送信自在に構成してなるチケット予約システムの構成採用にある。

【0017】本発明システムの第3の特徴は、ユーザの任意の端末から通信ネットワークを経由して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とするシステムにおいて、前記予約センタ装置は、前記端末から予約センタ装置にチケット申込ができずに、当該チケットのキャンセル待ち指定がされた場合において、第三者により当該チケットのキャンセルが発生したことを検知すると、当該キャンセル待ちのチケットを自動申込した後に当該キャンセル待ち指定をした端末に対して電子メールによりチケット自動申込の完了を通知自在に構成してなるチケット予約システムの構成採用にある。

【0018】本発明システムの第4の特徴は、上記本発明システムの第1、第2又は第3の特徴における前記システムが、前記通信ネットワークに接続してやり取りを行うに際して送信元・転送元自身を客観的に証明する認証装置を組み込んでシステム構築されてなるチケット予約システムの構成採用にある。

【0019】一方、本発明方法の第1の特徴は、ユーザの任意の端末により通信ネットワークを介して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とする方法であって、前記端末から前記予約センタ装置へ前記アクセスして予約申込を行い、当該予約センタ装置に対して希望チケットを申込みた場合には、当該予約センタ装置により前記申込みたチケットの申込番号が記された引換証が発行されて前記端末に対して送信され、前記申込をしたチケットの料金の引落日になると、前記予約センタ装置から前記通信ネットワークを介して金融機関装置に対して当該料金の引落依頼がなされたことをトリガーとして当該金融機関装置により前記ユーザの口座から予約センタ装置の口座へ自動振込みが行われ、一方でユーザは、前記申込んだチケット有効当日であっても所定の窓口にて前記申込番号と前記引換証の何れかを提示することで申込んだ前記チケット交付を受けてなるチケット予約方法の構成採用にある。

【0020】本発明方法の第2の特徴は、ユーザの任意の端末より通信ネットワークを介して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とする方法であって、前記端末から前記予約センタ装置へ前記アクセスして行った希望チケットの申込が前記アクセス時に行えず、前記端末から前記予約センタ装置に対して当該希望チケットのキャンセル待ち指定を行った場合には、当該希望チケットにキャンセルが発生すると、前記予約センタ装置により当該希望チケットを自動申込して前記端末へ電子メールを介して自動申込完了を通知し、申込番号と引換証の発行並びに送信をするとともに、金融機関装置に対し前記ユーザの口座からの引落依頼、当該金融機関装置による前記予約センタ装置に対し前記自動振込み、及び前記ユーザの窓口での前記申込番号と前記申込番号と前記引換証の何れかの提示による前記チケット交付が順次行われてなるチケット予約方法の構成採用にある。

【0021】本発明方法の第3の特徴は、ユーザの任意の端末より通信ネットワークを介して予約センタ装置にアクセスしてチケット予約を可能とする方法であって、前記端末から前記予約センタ装置へ前記アクセスして行った希望チケットの申込が前記アクセス時に行えず、前記予約センタ装置に対して、前記端末からキャンセル待ち指定に加えて他の希望チケットの予約があった場合にあっては、当該キャンセル待ちの期限日時迄に当該キャンセルが発生しない場合には、前記予約センタ装置はキャンセル待ち指定を解除すると共に、前記他の希望チケットが申込み不可であれば、その旨電子メールにより前記

10

20

30

40

50

端末に通知する一方、当該他の希望チケットを申込み可能であれば、自動申込を行って、当該自動申込完了を電子メールにより当該端末に通知され、前記予約センタ装置により当該端末に対し申込番号と引換証の発行並びに送信をするとともに、金融機関装置に対し前記ユーザの口座からの引落依頼、前記金融機関装置による当該予約センタに対する前記自動振込み、及び前記ユーザの窓口での前記申込番号と前記引換証の何れかの提示による前記チケット交付が順次行われてなるチケット予約方法の構成採用にある。

【0022】本発明方法の第4の特徴は、上記本発明方法の第1、第2又は第3の特徴における前記方法が、前記希望のチケットの申込が行われた後、前記金融機関装置による前記自動引落前及び前記チケットの交付前を前提条件として、前記端末から前記予約センタ装置に対して当該チケットをキャンセルすることも、変更することも可能となるチケット予約方法の構成採用にある。

【0023】本発明方法の第5の特徴は、上記本発明方法の第1、第2、第3又は第4の特徴における前記予約申込が、前記端末を利用するユーザが個人特定の認証を行う認証機関装置から発行された証明書を前記端末に格納し、かつ、前記端末から前記予約センタ装置へ所定事項を登録したことを前提条件として受け付けられるチケット予約方法の構成採用にある。

【0024】本発明方法の第6の特徴は、上記本発明方法の第1、第2、第3、第4又は第5の特徴における前記希望チケットの申込が、前記ユーザ開設の口座における残高が、前記料金の規定比率を超えることを前提条件として受け付けられるチケット予約方法の構成採用にある。

【0025】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、本発明の実施の形態を示すシステム例及び方法例を説明する。

(システム例) 本発明一実施形態であるチケット予約システムαは、図1に示す様に、予約センタ装置(予約センタサーバー等に相当)Aと、ユーザの任意の端末(パソコン、携帯情報端末、携帯電話、PHS等に相当)Bと、金融機関装置(金融サーバー、ネットバンキングなどに相当)Cとを通信ネットワーク(インターネット等)Lを介在する。

【0026】好ましくは、予約取引等の安全の為送信元・転送元などを客観的に証明可能とし第三者によるなりすましを阻止する認証機関装置(認証局に相当)D(認証装置Dの機能を予約センタ装置Aに吸収させてもよい)を組み込んでシステム構築される。

【0027】ここで、チケット予約システムαの構成要素について、本発明において特に特徴付けた点につき説明を加えると、以下の通りである。

【0028】金融機関装置Cは、(ユーザが端末Bを用いて予約センタ装置Aを介して)予約センタ装置Aから

依頼された引落依頼に応じて所定日時にチケット申込に関する料金をユーザの口座から予約センタの口座に振込みを行う構成である。

【0029】予約センタ装置Aは、端末Bからチケット申込を受けた場合には、所定の窓口においてチケット有効当日であっても申込したチケットの引換えに必要な申込番号を記した引換証を、発行し、通信ネットワークLを介して端末Bに送信する機能構成である。

【0030】予約センタ装置Aは、端末Bから予約センタ装置Aにアクセスした際にチケット申込ができずに、当該チケットのキャンセル待ち指定された場合において、第三者により当該チケットのキャンセルが発生したことを検知すると、当該キャンセル待ちのチケットを自動申込した後に当該キャンセル待ち指定をした端末Bに対して電子メールによりチケット自動申込の完了を通知する機能構成とする。

【0031】ここで、各構成手段について、補足説明をすると、以下の通りである。

【0032】予約センタ装置Aについては、JRチケット予約センタ装置、航空チケット予約センタ装置、プロ野球観戦チケット予約センタ装置、Jリーグ観戦チケット予約センタ装置、コンサートチケット予約センタ装置などと、チケットの種別に応じて複数設置されてもよい。

【0033】この様な各種予約センタ装置を複数組合せてネットとして構築してもよいし、また、本システムに応じて新たに完備された装置で全てを構成する必要はなく、例えばJR切符であれば、従前のJR窓口などに既設されたところの予約システムを利用する様に、従前のシステム等に不足する機能及びそのインタフェースを備えて構成してもよい。

【0034】端末Bについては、通信ネットワークLを経由して予約センタ装置Aに接続される構成であればよいが、端末Bを利用するユーザは、予約センタ装置Aから金融機関装置Cへの引落依頼によりチケット申込に関する料金(チケット料、場合にはその手数料も)の金融機関からの口座引落が可能に、当該金融機関装置Bに対して口座を開設していることが前提となる。

【0035】また、端末Bは、電子メールを使用できる環境が整っていることが前提となる。これは、申込予約しようとしたチケットについて予約センタ装置Aのデータベースに格納されるチケットに関する情報(キャンセル待ち指定に関する情報)に変更が生じた場合などに、予約センタ装置Aに対してキャンセル待ち指定をしたり、キャンセル待ち指定の他に万が一チケットが入手できなかったときの為に他のチケットを予め申込した者へ通知できる様に構成する為である。

【0036】認証機関装置Dについては、本発明特有に特徴付けられるものではなく、従前の情報通信機器などにおける認証の手法に応じて、送信元・転送元などを客

観的に証明可能として第三者によるなりすましを阻止できる構成であれば、如何なる構成を取っても差し支えない。

【0037】例えば、端末Bは自己が端末Bであることを予約センタ装置Aに対して証明できる様に、予め認証機関装置Dに対して端末Bに関する事項を登録しておき、この端末B（無論ユーザでも可）に対して特定の番号などの認証情報（後述の方法例の例示における「証明書」に相当）を発行して端末Bに格納してもらう。

【0038】端末Bが予約センタ装置Aにアクセスするときにこの特定の番号（パスワードに相当）を入力することで当該認証情報を渡して、予約センタ装置Aは当該渡された認証情報を認証機関装置Dに転送して、認証機関装置D自身のデータベースに格納したところの、認証情報と対となる情報と符合するか確認して、認証することができる（後述の方法例の例示ではかかる形態を採用）。

【0039】また、認証機関装置Dに、鍵（公開鍵又は秘密鍵）を発行してもらい、必ず送受信する情報（又はなりすましによる危険を回避する必要がある情報）は、この鍵で暗号化若しくはデジタル署名等がなされ、受信先により認証機関装置Dに問合せ等を行うことにより解読等可能とする様に構成することもできる。

【0040】（方法例）本方法例を、チケット予約システムαに適用した場合、即ち、チケット予約システムαの動作・処理手順を説明することにより、本発明の実施形態であるチケット予約方法を説明する。

【0041】チケット予約方法は、図2に示した概略の通り、①第1の手続きとして、ユーザが使用する端末B（又はユーザ）を認証機関装置Dによりなりすましでないことを証明される際に必要となる前提手順き（S1）、②第2の手続きとして、端末Bの予約センタ装置Aへの登録（以下、会員登録とする）手続き（S2）、③第3の手続きとして、端末Bから予約センタ装置Aへの予約申込手続き（S3）、④第4の手続きとして、S3の予約申込手続きの結果により場合分けされるが、予約申込手続き以降の手続き（S4、即ちS41乃至S44）とで、枝分かれ構成される。

【0042】[S1：第1の手続き] 本チケット予約方法は、端末Bと認証機関装置Dにおける前提手続きとして、端末Bを操作するユーザは認証機関装置Dに対して、自らを他者（他の装置）に証明できる様、予め該当する証明手法に従い、認証機関装置Dに対して証明書（デジタル証明書）なる情報の交付を受ける（これは、一例である）ことが必要となる（無論、認証機関装置Dをチケット予約システムに組み込まなければ、この第1手続きは不要である）。

【0043】[S2：第2の手続き] 予約センタ装置Aへの会員登録が行われることが必要となる（なお、後述する第3の予約申込手続きにおいて、予約センタ装置A

に初めてアクセスして予約申込をする場合にのみ行う手続きに組み込んでもよい）。会員登録については、以下の通りである。

【0044】ユーザは自己の端末Bから予約センタ装置Aに対して氏名、メールアドレス、チケット料金引落用の口座、電話番号といった本チケット予約方法において必要となる個人情報を予約センタ装置Aに登録し、会員番号を発行してもらう。この際、予約センタ装置Aは、端末Bから送付を受けた証明書を認証機関装置Dに対して転送し、端末B（又はユーザ）が本当に端末B（又はユーザ）であることを確認する。

【0045】ユーザから予め先のチケット料金引落用の口座からのチケットの料金の引落依頼に承諾した旨（承諾書）をユーザから端末Bを介して取得しておく。無論予約センタ装置Aは、当該発行した会員番号と個人情報とを自己のデータベースに蓄積する。

【0046】図3は、その会員登録についてのシーケンス図である。ユーザにより端末Bに対して予約センタ装置AのURLが入力されることにより（Sa1）、端末Bは予約センタ装置Aに対して予約センタ装置Aのページ要求を行い（Sa2）、予約センタ装置Aは同ページを送信する（Sa3）。

【0047】ユーザにより、端末Bに表示された各種ボタン類の内会員登録ボタンがクリックされると共に証明書のパスワードが入力されると（Sa4）、端末Bは自ら格納している証明書を予約センタ装置Aに送信し（Sa5）、当該証明書を受理した予約センタ装置Aは認証機関装置Dに対して当該証明書を送信してアクセスしてきた端末B（ユーザ）の認証を依頼する（Sa6）。

【0048】認証機関装置Dは、当該依頼に応じて認証を行い（Sa7）、認証結果を予約センタ装置Aに送信する（Sa8）。ここで、予約センタ装置Aは認証成功したことを確認して、会員登録の為の登録フォームを端末Bに送信する（Sa9）。

【0049】尚、認証不成功の場合にあっては、再度認証機関装置Dに証明書を送信して認証を行う様に要求するか、又は端末Bに対して認証不成功の旨のメッセージを送信して再度Sa4から行う様促すか、「会員登録はできません」としてこの会員登録の処理を終了する様に構成してもよい。以降は、Sa7の認証が成功した場合について説明を続ける。

【0050】端末BはSa9により送信された登録フォームを表示し、ユーザは登録フォームに従い、後の予約とか申込とかにて必要となるところの、氏名、メールアドレス、料金引落の為の自己の口座番号（金融機関のコード・支店コードも）を必須とし、それに加えて、その予約形態、チケットの内容に応じて電話番号、住所等を入力する（Sa10）。尚、このとき、予約データ装置Aからの口座引落の承諾を受けることになる。

【0051】端末Bは入力された各種の情報を（場合に

は登録フォームと共に) 予約センタ装置Aに送信し (S a 1 1)、予約センタ装置Aは、予め定められた規定に従い会員番号を発行し、自己のデータベースに先の入力された各種の情報を会員番号と共に保存する (S a 1 2) と共に端末Bに対して少なくとも会員番号 (保存された登録情報でも可) を送信し (S a 1 3)、端末B (ユーザ) は、会員番号を取得して、ユーザに対して会員番号等の登録された情報を表示して確認する様に促す (S a 1 4)。

【0052】尚、図3には未記載であるが、認証機関装置Dは、S a 7の処理を行うに際して証明書送信元の予約センタ装置A自身がなりすましでないことを確かめる必要な場合もあろう。以上が会員登録の手順である。要は、端末B (ユーザ) が予約センタAに、チケットの予約申込に対して必要となる情報 (少なくともメールアドレス、口座番号等) の一部又は全部を格納することになる。

【0053】[S 3: 第3の手続き] 第3の手続きである予約申込手続きとして、以下の処理手順に従う。ユーザは端末Bを操作して予約センタ装置Aにアクセスして、必要な情報 (会員番号、証明書のパスワードなど) を入力し、予約センタ装置Aが適切な端末B (又はユーザ) であると認定した場合に初めて予約センタ装置Aは、申込状況確認フォームをその端末Bに送信する。

【0054】そして、ユーザは申込状況確認フォームに対して希望条件を入力し、端末Bは少なくとも入力した希望条件を予約センタ装置Aに送信し、予約センタ装置Aは当該予約の可否を判断する。

【0055】図4は、チケット予約申込手続きシーケンス図である。ユーザは端末Bを操作して予約センタ装置Aにアクセスすることから始まり、端末Bと予約センタ装置Aとのやり取り等がなされる (S b 1乃至8)。

【0056】図のS b 1乃至8は、図3のS a 1乃至8と、S b 4 (予約申込ボタンをクリックし、証明書のパスワード及び会員番号の入力) 及びS b 5 (証明書と会員番号の送信) の点を除き、同様となる。尚、S b 6乃至8は必ずしも要せずに、S b 4で会員番号などの入力により予約センタ装置Aが自己のデータベースに会員登録で保存した登録情報と対比させて自らが認証する様に構成することも可能である。要は、ユーザのなりすましを阻止できればその手段、手法は問わない。

【0057】次に、予約センタ装置Aは、端末Bがなりすましでないこと (図4ではS b 7の認証の成功) を確認できた場合には、申込状況確認フォームを端末Bに送信する一方で、確認できなかった場合には、その旨のメッセージを端末Bに送信する (S b 9)。これ以降は、図に示した確認ができた場合について説明する。

【0058】端末Bは、S b 10により予約センタ装置Aから送信された申込状況確認フォームを表示して、ユーザに希望条件を入力するよう促す (S b 11)。ここ

で、予約センタ装置Aが、①JR予約センタ装置の場合には、電車名、乗車日又は乗車日時、列車名又は列車コード番号の類の情報を、②航空予約センタ装置の場合には、搭乗日、便名、搭乗最終時間の類の情報を、③スポーツ観戦チケットセンタ装置の場合には、スポーツ種別、試合名、対戦チーム名、試合会場の類の情報をそれぞれ入力する。

【0059】その際、子供、大人で料金が異なる場合にはそれぞれ枚数等を入力することになるが、入力の利便性を考慮して、例えば、乗車区間、時間帯などの条件の入力をして、一旦その入力された情報を予約センタ装置Aに渡し、当該入力された情報を基にチケット予約可能な状況を判別し、端末Bに対してそのチケット予約可能 (不能) 状況を一覧表等で表示させて、再度ユーザに入力を促す様に構成することが望ましい。

【0060】また、交通機関の予約であれば入力された情報に基づいた時刻表の類を提示して、チケット空きの有無に関係なく又は考慮しつつ提示された時刻表から希望条件を入力できる様に構成することも望ましい。

【0061】一例を挙げるならば、先ず (新幹線の種類) 「東海道新幹線」、(乗車駅) 「東京」、(下車駅) 「新大阪」、(乗車時刻) 「8時台」と順次端末Bと予約センタ装置Aとの間で対話形式で入力する情報を提示できる様に、予約センタ装置Aから

「 東京→新大阪 8:00-9:00

☐ のぞみ10号 8:00

☐ ひかり90号 8:15

☐ のぞみ12号 8:30

☐ ひかり92号 8:45 」

なる表示される情報が送信され、ユーザが希望する列車の口をクリックして希望条件を入力する機能構成とすることも考えられる。

【0062】更に、チケットの種別によっては、座席指定の場合には、列車にあっては通路側とか窓側とかの指定でもよいし、希望する座席を指定できる様に、座席を示す座席図なども表示できる様にすることも考えられる (これは後述するS c 2、S d 2、S e 2などの予約状況の表示の際に行うことも可)。

【0063】S b 11に続き、端末装置Bは希望条件 (場合には申込状況確認フォームと共に) を予約センタ装置Aに送信し (S b 12)、予約センタ装置Aは、受信した予約条件に従って申込状況及び料金を検索し、この際同一会員による二重申込を防止する為に同一会員における申込済みについて確認する一方、自己のデータベースに保存された会員の金融機関に関する情報 (金融機関名又は金融機関コード、支店名又は支店コード、口座番号) から、金融機関装置Cに対して残高確認の処理を開始する (S b 13)。

【0064】当該残高確認の処理は、金融機関コードを基に金融機関装置Cにアクセスし (S b 14)、金融機

関装置Cから認証確認要求を受けると(Sb15)、予約センタ装置Aの証明書を自動送信し(Sb16)、金融機関装置Cは、受けた証明書を認証機関装置Dに転送して(Sb17)、認証機関装置Dは、証明書を基に予約センタ装置Aの認証を行い(Sb18)、その認証の結果を金融機関装置Cに送信する(Sb19)。

【0065】尚、予約センタ装置Aは、自らが、他者(他の装置)によるなりすましでないことを証明する為、予め認証機関装置Dに対して、当該認証に必要な手続きを終了しており、予約センタ装置Aには、Sb18の認証に供される証明書を、認証機関装置Dから発行されて格納されているものとする点は、前述と同様である。

【0066】ここで、金融機関装置Cは、Sb18の認証の結果が成功であることを確認すると、残高確認フォームを予約センタ装置Aに送信する(Sb20)。尚、Sb18の認証の結果が失敗の場合には、金融機関装置Cは、「残高確認には応じられません。」とか、「再度証明書を送信して下さい。」とかを、予約センタ装置Aに送信し、端末Bに「都合によりチケット予約はできません」等表示して対処するとか、Sb14等から再度行うとか、対応のとれる構成とする。

【0067】予約センタ装置Aは、Sb20を受けて自己のデータベースからSb5により送信された会員番号を元に口座番号を検索し、当該検索した口座番号を金融機関装置Cに送信し(Sb21)、金融機関装置Cは当該口座番号の残高を予約センタ装置Aに送信する(Sb22)。

【0068】予約センタ装置Aは、金融機関装置Cからの残高照会に基づき、予約の申込を受付けるか否かを判断し、受付可であれば、申込フォームを端末Bに送信する一方、受付不可であれば、残高不足により受付できませんなどと申込を受付けられない旨のメッセージを端末Bに送信する(Sb23)。

【0069】このSb14乃至Sb23は必須ではなく、チケットの内容に応じて組み込まなくてもよいが、そのときには後で述べる料金引落の期日を予め予約センタ装置A側に極めて有利に設定して、その料金引落期日に口座から料金の引き落としができなかった場合には自動キャンセル扱いにすることも考えられる。

【0070】ここで、予約センタ装置Aが行う受付けるか否かの判断は、例えば、料金(チケット料金のみ、チケット料金+規定の予約手数料、など)に対して規定の比率(例えば7割など)以上の残高があれば、申込を受付ける様に判断する。また会員の当予約センタ装置Aへの過去の利用状況をも考慮して判断してもよい。更には、当の会員の支払いがなされなかった場合には認証機関装置Dが保証するとか、その金融機関に対して当該口座以外の担保があるとかなどの特段の事情をも考慮して判断されてもよい。

【0071】尚、予約センタ装置Aが金融機関装置Cに対して会員が指定した口座の残高照会を要求せずに、予約センタ装置Aが金融機関装置Cに対して会員が指定した口座に対してその判断基準となる金額以上の残高があるか否かを問い合わせ、金融機関装置Cから当該問い合わせの返答により決定してもよい。

【0072】[S4:第4の手続き]これ以降は、残高不足により申込み不可能の場合と残高十分なので申込み可能な場合とに分けられるものの、残高十分なので申込み可能な場合に限って説明を続けるものとする。

【0073】また残高十分で申込み可能であっても、Sb11で入力した希望条件のチケットの有無により、①希望条件チケットありでチケット申込可[チケット申込手続き(S41)]の場合と希望チケットなしの場合に分かれ、更に、当該希望条件のチケットなしについては、②第2希望等チケットの予約をせずSb11で入力したチケットのキャンセル待ち状態に設定する[キャンセル待ち指定手続き(S42)]。

【0074】③第2希望等のチケットの指定のみ設定する[他のチケット申込手続き(S43)]、④第2希望等のチケットの指定をしてしかもSb11で入力した第1希望のチケットのキャンセル待ち状態に設定する[キャンセル待ち指定及び他のチケット予約手続き(S44)]とする。

【0075】尚、この③及び④において、第2希望も空きがない場合には、第3希望を考慮することになるが、第1希望と第2希望との関係について説明をすれば、その他の組合せについては、同様に構成されるので、第1希望と第2希望の関係のみ説明し、また、キャンセル待ち指定するチケットがSb11で入力した条件と異なる場合もキャンセル待ち指定をするチケットを特定する処理を組み込むことで足り、その点については特段説明を要しないであろう。

【0076】[S41:チケット申込手続き]予約センタ装置Aがユーザの指定した希望条件を満足するチケットが存在すると判断した場合には、下記の処理手続きに従う。

【0077】第1処理として、予約センタ装置Aは、端末Bに対して申込フォームを送信する。このフォームには、先の希望条件を満たすチケットに関する情報が記載済みであり、ユーザは、予約内容を確認すればよい様に構成されている。第2処理として、端末Bは申込フォームを受信してユーザに表示し、ユーザは当該表示内容を確認して了解ボタンをクリックするなどして第1希望チケットの申込を予約センタ装置Aに対して行う。

【0078】第3処理として、予約センタ装置Aは、第1希望チケットの申込を受け、かかるチケットが申込済みとする様に自己のデータベースを更新する。尚、これを前述の申込フォームを送信する前に行っておき(第1希望チケットの申込がなければデータベースの更新を取

10

20

30

40

50

消す処理が加わる)、予約不能を阻止することもできる。

【0079】第4処理として、予約センタ装置Aは、第1希望チケットに対して申込番号を付与し、申込番号を記した引換証を端末Bに対して送信する。第5処理として、端末Bを操作するユーザは、送信されてきた引換証を印刷するか、申込番号を控える。

【0080】第6処理として、予約センタ装置Aは、当該申込チケットの料金をユーザの口座引落日(無論、口座引落日は、チケット有効二日前とか当該予約した日時とかでもよいし、チケット有効当日の例えば9時であってもよい、これは、予約センタ装置Aで一方的に定めることも、一応ユーザに希望日時を聞いて、予約センタ装置A側でその希望日時に応じられれば、当該希望日時としてもよい)になると、金融機関装置Cに対して自己が正式の予約センタ装置Aであることを認証機関装置Dの協力を得て証明してもらう(ここの証明はなりすましを阻止できれば他の手法も可)。

【0081】ユーザの承諾済みで、ユーザの口座から予約センタ装置の口座に対して振込まれる様依頼し、チケット料金の支払いがなされる。この支払いがなされたことを予約センタ装置Aが確認して初めて、自己のデータベースにて当該チケットは支払い済みの状態に設定する。

【0082】第7処理として、一方、ユーザは、引換証を(当該チケット有効当日であっても)当該チケット引換えの所定の窓口にて提示して、第1希望のチケットの交付を受ける。

【0083】図5は、チケット申込手続き及びそれ以降の処理のシーケンス図である。端末Bは、Sc1により送信された申込フォームをSb11で入力された希望条件のチケットの有無を表示すると共に、例えばその前後に有効となるチケット内容を表示する。

【0084】先の例示の場合では、

「東京→新大阪 8:00-9:00

□ のぞみ10号 8:00 空席あり

□ ひかり90号 8:15 空席あり

□ のぞみ12号 8:30 空席なし

□ ひかり92号 8:45 空席あり」

のようになる。

【0085】このとき、予約センタ装置Aと端末Bとの間にてチケットあり(空席あり)の場合、例えばひかり90号を指定したときには、単に予約内容の確認をするに留まる様に機能構成することも可能である。

【0086】ここで、希望条件のチケットが予約でき得ると表示された場合、第1希望である予約内容を確認し、ユーザがチケット申込む旨を端末Bに入力又は指定すると(Sc2)、Sc2でのユーザの入力又は指定した内容(申込み情報)が予約センタ装置Aに送信する(Sc3)。

【0087】予約センタ装置Aは、Sc3による端末Bからの送信により、申込を受けた旨を端末Bに送信して(Sc4)、自己のデータベースにおいて、その第1希望のチケットについてのステータスを申込済みに変更し(Sc5)、端末Bに申込番号を記した引換証、氏名、申込内容、料金等の情報を送信する(Sc6)。

【0088】端末Bは、Sc6により送信された内容を表示し、当該表示された内容をユーザが確認して、その端末Bがプリンタ接続されていれば引換証を印刷し、またそうでなければあるいは印刷することを欲しない場合には、その表示された内容の一部である申込番号を書き留めておく(Sc7)。そして、以上のチケット申込手続きとして、端末Bと予約センタ装置Aとのコネクションを切断する(図面に未記載)。

【0089】その後、予約センタ装置Aは、口座引落日(厳密には口座引落日時)になったことを確認し(Sc8)、自己のデータベースに会員登録の際に格納されている会員の金融機関のコードに基づき、金融機関装置Cにアクセスすると(Sc9)、金融機関装置Cは、被アクセス者に対して認証確認の要求を為す(Sc10)。

【0090】次いで予約センタ装置Aが自己の証明書を自動送信して(Sc11)、金融機関装置Cは、当該送信されてきた証明書を認証機関装置Dに転送して(Sc12)、認証機関装置Dは当該証明書に基づき認証して(Sc13)認証結果を金融機関装置Cに返送する(Sc14)。

【0091】金融機関装置Cは、当該返送された認証結果に基づき、当該認証結果が成功したことを確認して、引落確認フォームを予約センタ装置Aに送信すると(Sc15)、予約センタ装置Aは送信された引落確認フォームを基に、自己のデータベースに対して会員登録の際に格納された情報を基に、口座番号、引落額、そして、会員登録の際に端末Bを介してユーザから予約センタ装置Aへの引落依頼証明書なる承諾書を送信する(Sc16)。

【0092】金融機関装置Cは、Sc16により送信された情報を基にその情報が有効であることを確認して引落処理を行う(Sc17)。そして、予約センタ装置Aは、Sc17により料金の振込みがあったことを確認して、端末Bに電子メールにより通知することもできる(図に未記載)。

【0093】一方で、ユーザはSc7により取得した引換証又は引換番号を所定の窓口において提示と引換えに(万が一料金未払いの場合また料金引落ができなかった場合にはその料金の支払いを条件に加えて：以下同様)、その窓口にて設置された装置(予約センタ装置A、チケット発券装置など)を操作する係員により、当該設置された装置に対して申込番号などを入力して申込したチケットを発券させる。

【0094】その上で、予約センタ装置Aのデータベー

スにて、申込番号に対する発券状況ステータスを発券済みに変更する（Sc18）。そしてユーザは係員から発券されたチケットを受領する。無論、係員を介在させなくても、ユーザにより操作可能に機能構成してもよい。

【0095】[S42: キャンセル待ち指定手続き] 予約センタ装置Aがユーザの指定した希望条件を満足するチケットがない場合、下記処理手続きに従う。

【0096】第1処理として、予約センタ装置Aは、端末Bに対して申込フォームを送信する。このフォームには、先の希望条件を満たすチケットに関する情報が記載済みでありかつ、当該チケットの予約が既に申込み一杯で申込を受け付けない旨も記載されている。

【0097】尚、この際、当該チケットに対して他の代替チケットが存在する様な場合（例えば、のぞみのチケットであれば、その前後（前後の複数）の新幹線のチケット）では、代替チケットの申込受け可能又は不能であることをチケットの内容に付加して表示できる様に申込フォームを構成するし、代替チケットが存在しない様な場合（例えば、日本シリーズ開幕戦などの様に1試合しか行われない場合）には、代替チケットが原始的に存在しないことをユーザが知り得る状況にあれば、予約一杯であることを示す様に申込フォームを構成する。

【0098】第2処理として、端末Bはその申込フォームを受信してユーザに表示し、ユーザは当該表示内容を確認して代替チケットが存在しない場合又は当該希望していたチケットに固執する場合などにおいては、表示されたキャンセル待ち指定ボタンをクリックするなどして、第1希望チケットのキャンセル待ち指定を予約センタ装置Aに対して行う。その際、キャンセル待ち期限日についてユーザが端末Bから予約センタ装置Aに対して指定できる様にも、予約センタ装置Aが一方向的に指定する様にも機能構成できる。

【0099】第3処理として、予約センタ装置Aは、第1希望チケット（無論他のチケットでも可）のキャンセル待ち指定を受け、かかるチケットがキャンセル待ち指定されたことを予約センタ装置A自身が必要に応じて検知できる様に（即ち、第三者によりキャンセルが発生した場合に即自動申込できる様に）自己のデータベースを更新する。

【0100】第4処理として、予約センタ装置Aは、端末Bに対して、当該第1希望チケットのキャンセル待ちの指定済みである旨を送信する。この際、キャンセル待ち期限日についての情報などが送信されてもよい。

【0101】以上の第1乃至第4処理により、一応のキャンセル待ち指定が終了することになる。これに続いて、第三者によりキャンセルが発生した場合と、しない場合とに分けて説明する。

【0102】第三者によるキャンセル不発生（先の第4処理として送信されたキャンセル待ち期限日までにキャンセル待ち不発生）であれば、第5a処理として、その

キャンセル待ち指定を予約センタ装置Aに対して行ったユーザの端末Bに対して、電子メールを用いて、キャンセルがなかった旨を通知する。

【0103】第三者によるキャンセル発生（先の第4処理として送信されたキャンセル待ち期限日までにキャンセル発生）であれば、第5b処理として、そのキャンセルが発生したとき（自己のデータベースにてキャンセルされるチケットについて（第三者）申込済みを解除され申込受け可の状態となるときに）直ちに、予約センタ装置Aは、自己のデータベースにおいて、キャンセル待ちのチケットについて申込済みの状態に更新して、自動的に申込し、キャンセル待ち指定をしたユーザの端末Bに対して、電子メールを用いてその旨（キャンセル待ち指定されたチケットの内容及び申込番号を記した引換証）を送信する。

【0104】その後、当該ユーザが電子メール確認して、送信されてきた引換証を印刷するか申込番号を控え、その後の処理手順として第6b処理として先のS41の第6処理を、そして第7b処理として先のS41の第7処理を行う。

【0105】図6は、キャンセル待ち指定手続きのシーケンス図である。端末Bは、Sd1により送信された申込フォームをSb11で入力された希望条件のチケットの有無を表示すると共に、例えばその前後に有効となるチケット内容を表示する（この点は、前述のSc1と同様）。

【0106】ここで、希望条件のチケットが予約できないと表示され、ユーザが希望条件に固執するか又は代替チケットがない場合、ユーザは、その希望条件のチケットのキャンセル待ち指定を端末Bに対して行うと（Sd2）、端末BはSd2でのキャンセル待ちの指定情報を予約センタ装置Aに送信する（Sd3）。

【0107】予約センタ装置Aは、Sd3による端末Bからの送信により、キャンセル待ち指定の申込を受けた旨を端末Bに送信して（Sd4）、予約センタ装置Aは、自己のデータベースにおいて、そのチケットの各ステータスをキャンセル待ち指定に変更し（Sd5）、端末Bにキャンセル待ちを指定した旨を送信する（Sd6）。このとき、そのキャンセル待ちのチケットの内容とか、料金、キャンセル待ち期限日とかも同時に送信してもよい。

【0108】端末Bは、Sd6により送信された内容を表示し（Sd7）、当該表示された内容（「キャンセル待ちを指定しました」旨のメッセージ及びそのチケットの内容、料金等）をユーザが確認する。そして、以上のキャンセル待ち指定手続きとして、端末Bと予約センタ装置Aとのコネクションを切断する（図面に未記載）。

【0109】図7は、第三者によるキャンセル不発生の場合の図6に続く処理のシーケンス図である。予約センタ装置Aは、予約センタ装置Aの所定の規定に基づき、

キャンセル待ちの予約内容の内キャンセル待ち期限（日時）に到達した件を検索して、キャンセルが発生しなかった旨のメッセージを当該キャンセル待ち指定をした端末Bに対して電子メールを用いて送信する（Sd8a, Sd9a）。

【0110】自己のデータベースに格納してある、キャンセル待ちに関する情報について、Sd8a及びSd9aをしたキャンセル待ち指定を解除する（Sd10a）

【0111】図8は、第三者によるキャンセル発生の場合の図6に続く処理のシーケンス図である。第三者によりキャンセルが発生した場合には、（自己のデータベースにてキャンセルされるチケットについて（第三者）申込済みを解約され申込受け可能状態となるとときに）直ちに、予約センタ装置Aは、自己のデータベースにおいて、キャンセル待ちのチケットについて申込済みの状態に更新して、自動的に申込する（Sd8b）。

【0112】無論このとき、Sb14乃至Sb23と同一の処理を行って、支払いがある程度保証されるかの確認を、Sd8bの前後に行ってもよい。そして、予約センタ装置Aは、キャンセル待ち指定をしたユーザの端末Bに対して、電子メールを用いてその旨（キャンセル待ち指定されたチケットの内容及び申込番号を記した引換証）を送信する（Sd9b）。その後、即ちSd10b乃至Sd21bについては、図5におけるSc7乃至Sc18と同一であるので説明は省略する。

【0113】[S43：他のチケット申込手続き] 予約センタ装置Aがユーザの指定した希望条件を満足するチケットが申込み一杯でチケット申込ができないと判断した場合には、下記の処理手続きに従う。

【0114】第1処理として、予約センタ装置Aは、端末Bに対して申込フォームを送信する。このフォームには、先の希望条件を満たすチケットに関する情報が記載済みでありかつ、当該チケットの予約が一杯で予約できない旨が記載されている。

【0115】尚、これは、前述したS42の第1処理と同一であり、当該チケットに対して他の代替チケットが存在する様な場合では、代替チケットの申込受け可能又は不能であることをチケットの内容に付加して表示できる様に申込フォームを構成するし、代替チケットが存在しない様な場合には、そのことをユーザが知り得る状況であれば、申込一杯であることを示す様に申込フォームを構成する。

【0116】第2処理として、端末Bはその申込フォームを受信してユーザに表示し、ユーザは当該表示内容を確認して代替チケットを第2希望として申込むと決めた場合には、端末Bに表示されているところの第2希望のチケットの内容をクリックするなどして、第2希望チケットの申込を予約センタ装置Aに対して行う。

【0117】第3処理として、予約センタ装置Aは、第2希望チケットの申込を受け、かかるチケットが申込済

みとする様に自己のデータベースを更新する。第4処理として、予約センタ装置Aは、第2希望チケットに対して申込番号を付与し、申込番号を記した引換証を端末Bに対して送信する。それ以降は、S41チケット申込手続きにおける第5処理乃至第7処理と同一処理となる。

【0118】図9は、他のチケット申込手続き以降のシーケンス図である。端末Bは、Se1により送信された申込フォームをSb11で入力された希望条件のチケットの有無を表示すると共に、例えばその希望条件に近接するチケット内容を表示する。

【0119】先の例示の場合で、のぞみ12号を指定した場合においては、Se1で送信された内容、即ち、

「 東京→新大阪 8:00-9:00
☐ のぞみ10号 8:00 空席あり
☐ ひかり90号 8:15 空席あり
☐ のぞみ12号 8:30 空席なし
☐ ひかり92号 8:45 空席あり 」

が表示される。

【0120】希望条件のチケットが予約不可と表示された場合、第1希望のチケットの申込ができないこと（空席なし）を確認し、ユーザが代替チケットとして例えば「ひかり90号」を申込する旨を端末Bに入力又は指定すると（Se2）、Se2でのユーザの入力又は指定した内容予約センタ装置Aに送信する（Se3）。

【0121】予約センタ装置Aは、Se3による端末Bからの送信により、申込を受けた旨を端末Bに送信して（Se4）、予約センタ装置Aは、自己のデータベースに対してその当該チケットのステータスを申込済みに変更し（Se5）、端末Bに申込番号を記した引換証、氏名、申込内容、料金等の情報を送信する（Se6）。その後、即ちSe7乃至Se18については、図5におけるSc7乃至Sc18と同一であるので説明は省略する。

【0122】[S44：キャンセル待ち指定及び他のチケット予約手続き] 予約センタ装置Aがユーザの指定した希望条件を満足するチケットが申込み一杯であると判断した場合には、下記の処理手続きに従う。

【0123】第1処理として、予約センタ装置Aは、端末Bに対して申込フォームを送信する。このフォームには、先の希望条件を満たすチケットに関する情報が記載済みでありかつ、当該チケットの予約が一杯で予約できない旨が記載されている。これは、前述したS42及びS43における第1処理と同様となる。

【0124】第2処理として、端末Bはその申込フォームを受信してユーザに表示し、ユーザは当該表示内容を確認して当該希望していたチケットに固執してキャンセル待ちを希望し、なおかつ万が一の場合を考えて、他のチケットを予約しておく場合には、基本的には前述したS42におけるキャンセル待ち指定とS43における他のチケット申込指定（他のチケットの申込は、キャンセ

10

20

30

40

50

ル待ち期限日時に行っても、このS44における第2処理を行った際に行ってもよい)の双方を行うことになる。

【0125】一例を挙げるならば、前述したS42におけるキャンセル待ち指定における第2処理以降の処理を行って第4処理を終了したときに、端末Bに対して「第2希望チケット予約をしますか」なるメッセージを表示させるように予約センタ装置Aを機能構成する。

【0126】その後の手順は基本的には、前述したS43における第2希望指定の第1処理における、予約センタ装置Aが端末Bに対して送信する申込フォームを送信する際に、先のキャンセル待ち指定をしたチケットに関する情報を確認の意味で記述しつつ、当該チケットに対して他の代替チケットが存在する様な場合、代替チケットの申込受け付け可能又は不能であることをチケットの内容に付加して表示できる様に構成される。そして、S43における第2希望予約の指定を行うことになる。

【0127】そして、当該キャンセル待ちの期限日時迄に当該キャンセルが発生しない場合には、予約センタ装置Aは自己のデータベースにおいてキャンセル待ちを解除すると共に、第2希望チケットを申込み不可であればその旨電子メールにより端末Bに通知する一方で、第2希望チケットを申込み可能であれば自動申込を行って、当該自動申込完了を電子メールにより端末Bに通知され、前述の様に、予約センタ装置Aにより引換証の発行及び送信、金融機関装置Cにより自動振込み並びにチケット交付が順次行われることになる。

【0128】尚、キャンセル待ち期限日とチケット料金の口座引落期限日の前後関係を有効に決定することにより、無駄なチケット予約をなくすことや、第三者のチケ

ット申込を阻害しないことが重要となる。

【0129】尚、かかる先の一例において、先に他のチケットの予約指定(又はチケット申込)を行い、その後にキャンセル待ち指定を行う様に構成することもでき、ユーザの利便性、即ちチケットを予約しようとするユーザの年齢とか、当該チケットの内容、予約状況とかにより何れを先に行うかを基準に決定する様に構成することもできる。

【0130】また、具体的なシーケンスについては、基本的に前述のS42におけるキャンセル待ち指定とS43における他のチケット申込を組合せて適宜修正した形態になるので、特段の説明を要しないであろう。

【0131】以上が、本発明の一実施形態におけるチケット予約方法の主要な手続きであるが、ここで、予約したチケットを取消すこともあり得るので、その点について説明を付すことにする。

【0132】ユーザは端末Bを操作して予約センタ装置Aにアクセスして、必要な情報(会員番号、証明書のパスワードなど)を入力すると共に予約取消ボタンをクリックし、予約センタ装置Aが適切な端末B(又はユー

ザ)であることを確認した場合に初めて予約センタ装置Aは、予約取消フォームをその端末Bに送信する。

【0133】そして、ユーザは予約取消フォームに対して申込番号などを入力し、端末Bは少なくとも入力した申込番号等を予約センタ装置Aに送信し、取消の可否を判断して、その判断の結果に応じて、予約センタ装置A自身のデータベースの更新を行い、その結果を端末Bに送信する。

【0134】図10は、チケット予約取消手続きのシーケンス図である。ユーザは端末Bを操作して予約センタ装置Aにアクセスすることから始まり、端末Bと予約センタ装置Aとのやり取り等がなされる(Sf1乃至8)。ここで、Sf1乃至8は、前述の会員登録の場合におけるSa1乃至8などとほぼ同様である。

【0135】次に、予約センタ装置Aは、端末Bのなりすましでないこと(図10ではSf7の認証の成功)が確認できた場合には、予約取消フォームを端末Bに送信する一方で、確認できなかった場合には、その旨のメッセージを端末Bに送信する。これ以降は、確認ができた場合(図示した場合)について説明する。

【0136】端末Bは、予約センタ装置Aから予約取消フォームを表示して、申込番号を入力させる様に促し(Sf11)、ユーザが入力した申込番号を予約センタ装置Aに送信し(Sf12)、予約センタ装置Aは受けた申込番号に対する予約内容を自己のデータベース等から取得してこの端末Bに対して送信する(Sf13)。

【0137】端末Bは、Sf13にて送信された予約内容を表示し、ユーザに対して取消しても構わないかの確認を行い、ユーザが取消実行をクリックして(Sf14)、端末Bは、取消実行の旨を予約センタ装置Aに送信する(Sf15)。

【0138】予約センタ装置Aは、この取消実行に係るチケットについて取消条件一例を挙げると、時系列的に、予約申込日、キャンセル待ち期限日、引落日(これは予約センタ装置Aにより自動的に変更不能に設定されるのが通常)、チケット有効当日の順に設定されているとすると、申込日からキャンセル待ち期限日まではユーザによりキャンセル可能とする。

【0139】それ以降は、端末Bからの変更は不能とする(但し、所定の窓口でのみキャンセルを受付ける)を満了すか判断し、取消可であれば予約取消処理(自己のデータベースの変更及び予約取消完了通知処理の開始)を、取消不可であれば予約取消不可処理(予約取消不可通知処理の開始)を当該判断に応じて行い(Sf16)、端末Bに対して予約取消完了通知又は予約取消不可通知を通知し(Sf17)、端末Bと予約センタ装置Aとのコネクションを解除する(図面に未記載)。

【0140】尚、申込日以降引落日以前に所定の窓口で料金を現金等で支払いをしてチケットの交付を受けた場合には、端末Bから通信ネットワークLを介して予約セ

10

20

30

40

50

ンタ装置Aに対して予約取消を不能とし、所定の窓口にて、規定された条件（チケットの提示、取消手数料の支払いなど）に従えば、チケットのキャンセルができる構成とする。また、予約変更についても可能であり、これは、基本的には予約取消と再度の予約申込との組合せで達成されるので、特段説明を要しないであろう。

【0141】また、以上の説明において、予約センタ装置Aの自己のデータベースについて特に説明をしなかったものの、これは、データベースのデータの蓄積手法については、特段の限定を付さないことを意図する。

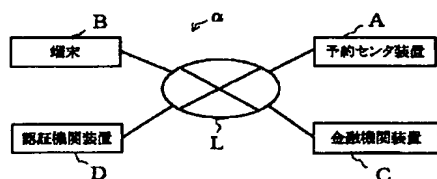
【0142】即ち、データベースには、追加的に端末Bから会員登録されたユーザの個人情報のほか、発行されるチケットに応じて、チケット申込済み・支払済み・キャンセル待ち指定・発券済み等のステータスを付すことができ（無論キャンセル待ち指定については、ユーザの個人情報に付随して格納することもできる）、また別に、キャンセル待ち固有の情報を格納するスペースを設けてもよい。

【0143】以上、本発明の形態であるシステム例、方法例を説明したが、本発明の目的を達し、下記する効果を奏する範囲において、適宜変更して実施可能である。例えば、マンモス駐車場の駐車区画場所予約、ゴルフ練習場の打席予約、宝くじ券予約、競馬、競輪、オートレース、競艇等の馬券、車券、船券予約、サッカーくじ券予約、ナンバーズカード予約等にも適用実施可能である。

【0144】

【発明の効果】本発明によれば、口座引落日にチケット料金を口座から引き落としでき、チケット有効当日であっても引換証を所定の窓口で提示することで、チケットと引換えることができ、事前に予定の場所（チケット

【図1】



センタ、鉄道窓口、旅行センタ、航空窓口）等に赴かなくてもよく、しかも、キャンセル待ち指定などユーザにとって極めて利便性のある優れた効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明一実施形態であるチケット予約システムの構成図である。

【図2】本発明一実施形態であるチケット予約方法の実施手続概略図である

【図3】図2における会員登録のシーケンス図である。

【図4】図2におけるチケット予約申込手続きシーケンス図である。

【図5】図2におけるチケット申込手続きシーケンス図である。

【図6】図2におけるキャンセル待ち指定手続きシーケンス図である。

【図7】第三者によるキャンセル不発生の場合の図5に後続するシーケンス図である。

【図8】第三者によるキャンセル発生の場合の図5に後続するシーケンス図である。

【図9】図2における他の希望チケット申込手続きシーケンス図である。

【図10】チケット予約取消手続きシーケンス図である。

【符号の説明】

α…チケット予約システム

A…予約センタ装置

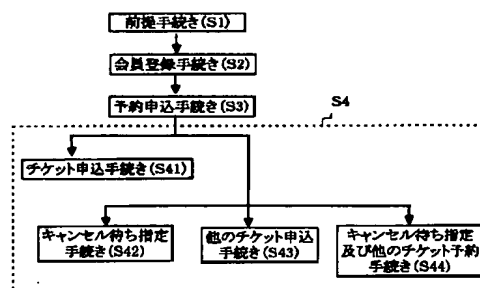
B…端末

C…金融機関装置

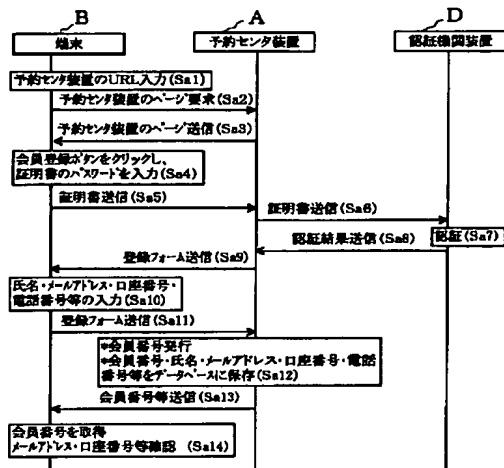
D…認証機関装置

L…通信ネットワーク

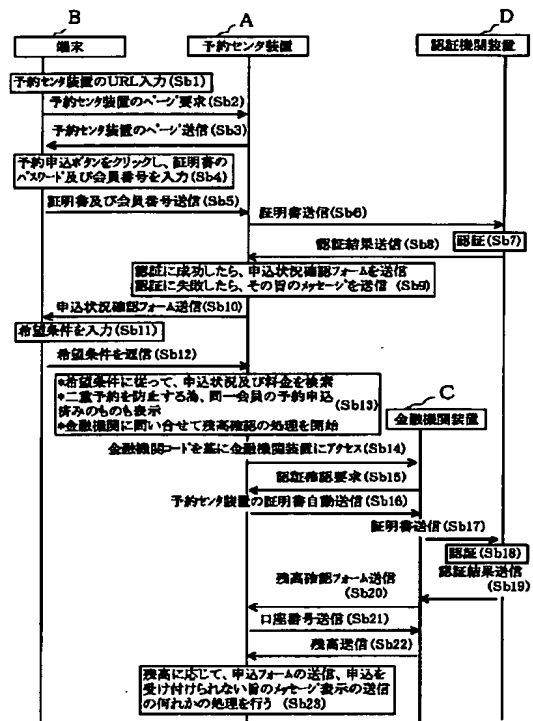
【図2】



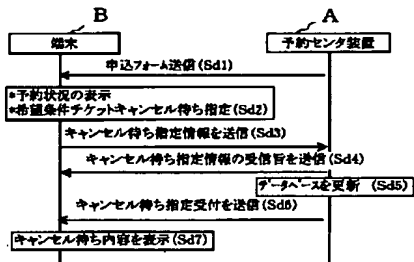
【図3】



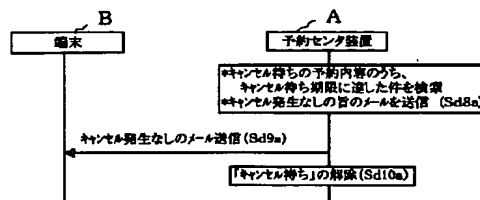
【図4】



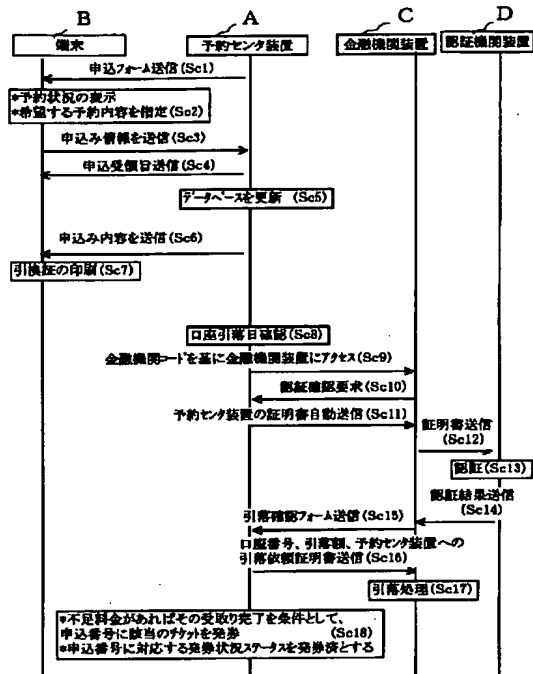
【図6】



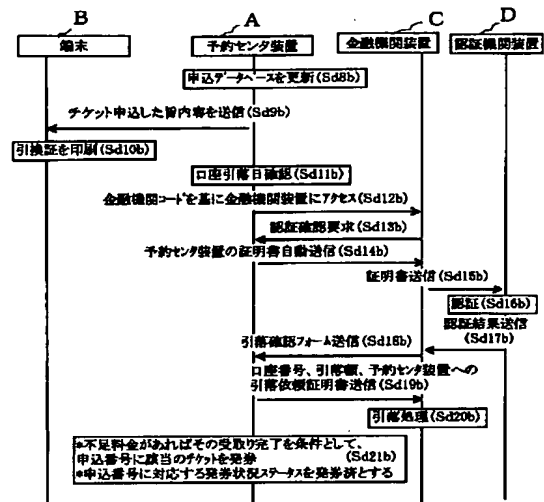
【図7】



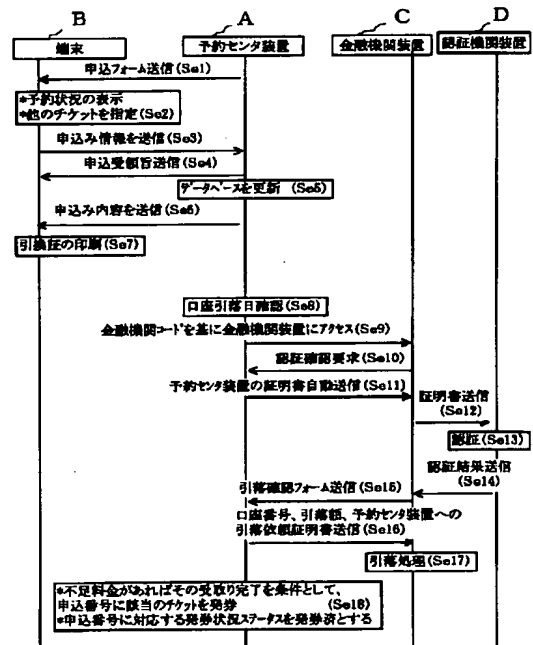
【図5】



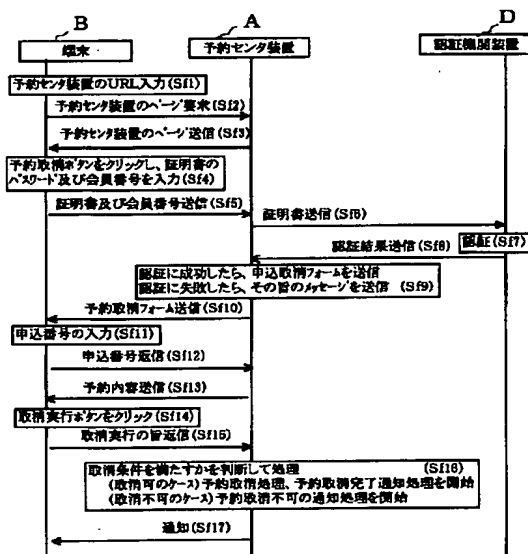
【図8】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷G 0 7 B 1/00
5/00

識別記号

F I

G 0 7 B 1/00
5/00

テームト (参考)

C
D